

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-165348

(43) 公開日 平成10年(1998) 6月23日

(51) Int.Cl.<sup>9</sup>

A 4 7 L 13/52

識別記号

1 0 1

F I

A 4 7 L 13/52

1 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平8-330715

(22) 出願日 平成 8 年(1996) 12月11日

(71) 出願人 000133928

株式会社テラモト

大阪府大阪市天王寺区松ヶ鼻町 4 番44号

(72) 発明者 古田 巖

大阪市西区立売堀 3 丁目 5 番29号 株式会

社テラモト内

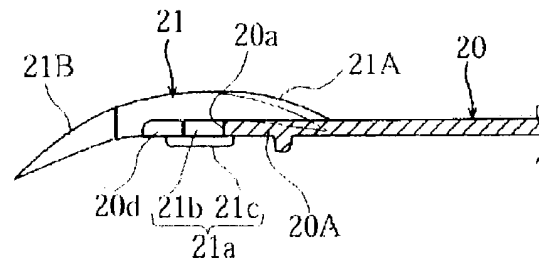
(74) 代理人 弁理士 吉田 稔 (外 2 名)

(54) 【発明の名称】 ちり取り

(57) 【要約】

【課題】 安価に製造できるとともに、所定の強度をもってちり取り本体のちり受け板に取り付けることができる掃き込みブレードを備えるちり取りを提供する。

【解決手段】 ちり受け板 20A の先端部に係止穴 20a とガイド穴 20d とからなる取付け穴 20B を形成し、掃き込みブレード 21 の取付け基部 21A の裏面側に上記係止穴 20a に係合可能な断面を有するとともに、上記ちり受け板 20A の厚みに対応した長さを有する軸部 21b と、この軸部 21b の下端に一体形成された大径部 21c とを備える係止突部 21a を形成した。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ちり取り本体のちり受け板の先端縁に沿って軟質系のゴムまたはプラスチックで形成された掃き込みブレードが取付けられたちり取りであって、上記ちり受け板の先端部には、貫通状の係止穴と、この係止穴に連通し、この係止穴より細幅の基部から拡開しつつちり受け板の先端縁に至って開放するガイド穴とからなる取付け穴が複数箇所形成されている一方、上記掃き込みブレードは、上記ちり受け板の先端部上面に重なる取付け基部と、上記ちり受け板の先端縁からさらに延出するブレード縁とを備えており、かつ、上記取付け基部の裏面側には、上記ちり受け板の各取付け穴の形成位置に対応して、上記係止穴に係合可能な断面を有するとともに上記ちり受け板の厚みと対応する長さを有する軸部と、この軸部の下端に一体形成された大径部とを有する係止突起が複数箇所形成されていることを特徴とする、ちり取り。

【請求項2】 上記取付け基部および／または上記ブレード縁は、断面形状が先端に向かうほど薄くなるように形成されているとともに、上記掃き込みブレードの非取付け状態において、各々の先端位置が各々の基端部下面に対して相対的に下方に位置するように形成されている、請求項1に記載のちり取り。

【請求項3】 上記係止穴は、ちり受け板の先端縁と相対する部分を直線状とした欠円状に形成されており、上記軸部の断面形状もまた上記係止穴の形状に対応して欠円状に形成されている、請求項1または2に記載のちり取り。

【請求項4】 上記ガイド穴の最大幅は、上記係止穴および上記軸部の径よりも大きく形成されている、請求項1ないし3のいずれかに記載のちり取り。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本願発明は、床面などのちりやほこりなどをほうきなどを用いて掃き込んで処理するためのちり取り、特に、ちり取り本体のちり受け板の先端縁に沿って掃き込みブレードが取付けられたちり取りに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来より、ほうきなどを用いて掃き取ったちりやほこりなどをスムーズにちり取り本体内に収容するために、ちり取り本体のちり受け板の先端縁に沿って掃き込みブレードを取り付ける方法が良く行われている。

【0003】上記掃き込みブレードを取り付けたちり取りの例としては、たとえば実公平3-17820号公報に開示された考案がある。本願の図9および図10に示すように、上記ちり取り1は、軟質の合成樹脂からなる先端板12と、この先端板12の後端縁に一体的に結合させた硬質の合成樹脂からなる上下一対の後端板13

a, 13bとを有する掃き込みブレード10を備えて構成されている。下側の後端板13aの上側後端板13bとの対向面には、係止突起14が形成されているとともに、ちり取り本体11の入口縁下面には、この係止突起14が嵌まる係止凹部11aが形成されている。そして、上記掃き込みブレード10は、ちり取り本体11の入口縁を上下一対の後端板13a, 13b間に挿入し、上記係止突起14を上記係止凹部11aに嵌合させることにより上記ちり取り本体11に取り付けられる。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記ちり取り1は、上記ちり取り本体11の入口縁に取り付けられる掃き込みブレード10が軟質の合成樹脂からなる先端板12と、この先端板12の後端縁に一体的に結合させた硬質の合成樹脂からなる上下一対の後端板13a, 13bとによって構成されており、上記掃き込みブレード10の成形に際して軟質の合成樹脂によって上記先端板12を形成する工程と硬質の合成樹脂によって上記後端板13a, 13bを形成する工程とが必要となるため、多くの手間と労力を要する。

【0005】また、上記ちり取り本体11の入口縁は、比較的薄く形成されているので、これに対応した間隔をもって上記後端板13a, 13bを形成するとともに、下側の後端板13aの上側の後端板13bとの対向面に上記係止突起14を形成することは困難であり、上記のようにして形成された掃き込みブレード10では、所定の強度を維持して上記ちり取り本体11に取り付けることもまた困難である。

【0006】本願発明は、上記した事情のもとで考え出されたものであって、安価に製造できるとともに、所定の強度をもってちり取り本体のちり受け板に取り付けることができる掃き込みブレードを備えるちり取りを提供することをその課題とする。

## 【0007】

【発明の開示】上記の課題を解決するため、本願発明では、次の技術的手段を講じている。

【0008】すなわち、本願発明に係るちり取りは、ちり取り本体のちり受け板の先端縁に沿って軟質系のゴムまたはプラスチックで形成された掃き込みブレードが取付けられたちり取りであって、上記ちり受け板の先端部には、貫通状の係止穴と、この係止穴に連通し、この係止穴より細幅の基部から拡開しつつちり受け板の先端縁に至って開放するガイド穴とからなる取付け穴が複数箇所形成されている一方、上記掃き込みブレードは、上記ちり受け板の先端部上面に重なる取付け基部と、上記ちり受け板の先端縁からさらに延出するブレード縁とを備えており、かつ、上記取付け基部の裏面側には、上記ちり受け板の各取付け穴の形成位置に対応して、上記係止穴に係合可能な断面を有するとともに上記ちり受け板の厚みと対応する長さを有する軸部と、この軸部の下端に一

体形成された大径部とを有する係止突部が複数箇所形成されていることを特徴としている。

【0009】このようなちり取りによれば、そのちり取り本体のちり受け板には、上記係止穴に連通するとともに、基部からちり受け板の先端部に向かって拡開するガイド穴が形成されているので、上記掃き込みブレードを上記ちり受け板の先端縁に沿って取り付ける際に、上記掃き込みブレードの位置決めを容易に行うことができる。

【0010】また、上記ガイド穴の基部は、上記軸部よりも細幅に形成されているとともに、上記軸部は軟質系のゴムまたはプラスチックによって形成されているので、上記掃き込みブレードを上記ちり受け板の先端縁に沿って取り付ける際に、上記軸部は、上記ガイド穴の基部に向かうにつれて左右幅方向に圧縮され、上記係止穴に挿入された時点において弾性復元し、上記軸部は上記係止穴にピッタリと係合される。すなわち、上記ちり取り本体の前方から上記軸部を上記係止穴に差し込むといった容易な操作によって上記掃き込みブレードを上記ちり取り本体のちり受け板に取り付けることができる。このとき、上記係止穴にピッタリと嵌めこまれた上記軸部は、上記ガイド穴の基部が上記軸部よりも細幅に形成されているために前後方向の移動が制限されるので、上記掃き込みブレードは、強固に上記ちり受け板に取り付けられる。

【0011】さらに、上記軸部は、上記ちり受け板の厚みと対応する長さを有するとともに、下端に一体的に大径部が形成されているので、上記係止穴に係合された上記軸部は、上記大径部の上面と上記ちり受け板の下面とによって上下方向の移動が制限されるために、より強固に、かつ安定性良く上記掃き込みブレードを上記ちり取り本体のちり受け板に取り付けることができる。

【0012】好ましくは、上記取り付け基部および／または上記ブレード縁は、断面形状が先端に向かうほど薄くなるように形成されているとともに、上記掃き込みブレードの非取付け状態において、各々の先端位置が各々の基端部下面に対して相対的に下方に位置するように形成されている。

【0013】このようなちり取りによれば、基端部下面に対して相対的に下方に位置するように形成された取付け基部の先端位置は、上記ちり受け板に取り付けた状態では上記取付け基部の基端部下面と同等の位置に位置することとなる。すなわち、上記取付け基部の先端部の弾性復元力によってこの先端部がちり受け板を押圧するため、上記掃き込みブレードの取付け基部が上記ちり取り本体のちり受け板に緊密に取り付けられる。したがって、上記ちり取り本体に収容されたちりやほこりが上記取付け基部の先端縁から上記取付け基部の裏面と上記ちり受け板の先端部の表面との間に進出してしまうことを回避することができる。

【0014】また、基端部下面に対して相対的に下方に位置するように形成された上記ブレード縁の先端部は、上記掃き込みブレードを床面に接地させた状態においては、この先端部の弾性復元力によって床面を押圧するため、上記ブレード縁が床面に対して緊密に接地することとなる。したがって、上記構成のちり取りによれば、上記ちり取り本体内に掃き込むべきちりやほこりが上記ブレード縁の裏面側に進出してしまうことを回避して、有効に上記ちり取り本体内にちりやほこりを掃き込み、収容することができる。

【0015】好ましくはさらに、上記係止穴は、ちり受け板の先端縁と相対する部分を直線状とした欠円状に形成されており、上記軸部の断面形状もまた上記係止穴の形状に対応して欠円状に形成されており、また、上記ガイド穴の最大幅は、上記係止穴および上記軸部の径よりも大きく形成されている。

【0016】このようなちり取りによれば、上記軸部の取付け時の挿入方向の前方側が円弧状に形成されているので、上記係止穴に対して上記軸部を挿入しやすく、また一度挿入された軸部は、ちり受け板の先端縁と相対する部分が直線状に形成されているので、たとえ軟質系のゴムやプラスチックによって形成されている場合であっても抜脱されにくい。また、上記係止穴と上記軸部とは互いに略同形状に形成されているので、上記軸部が上記係止穴によりピッタリと嵌まるために上記掃き込みブレードを上記ちり取り本体のちり受け板に取り付けた状態での取付け安定性が極めて高い。

【0017】本願発明のその他の特徴および利点は、添付図面を参照して以下に行う詳細な説明によって、より明らかとなろう。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、本願発明の好ましい実施の形態を、図面を参照して具体的に説明する。

【0019】図1は、本願発明に係るちり取り2の一例を表す要部破断側面図、図2は、ちり取り本体20が起立した状態の側面図、図3は、ちり取り本体20の全体斜視図、図4は、図1の一点鎖線で囲まれた領域Aの拡大図、図5は、ちり取り本体20に対する掃き込みブレード21の取り付け状態を示す底面図である。

【0020】図1および図2に示すように、上記ちり取り2は、前方部が開放したちり取り本体20と、このちり取り本体20のちり受け板20Aに取り付けられる掃き込みブレード21と、上記ちり取り本体20の開放部を封鎖しうる蓋体22と、上記ちり取り本体20に回転可能に連結されるアーム部材23と、を備えて構成されている。

【0021】図3に示すように、上記ちり取り本体20は、前方部に開放した箱状に形成されており、この開放部の下端部、すなわち、ちり受け板20Aには、複数の貫通状の取付け穴20Bが形成されている。図3および

10

20

30

40

50

5

図5に良く表れているように、この取付け穴20Bは、ちり受け板20Aの先端縁と相対する部分が直線状の係止穴20aと、この係止穴の直線部分から拡開して、かつ上記ちり受け板20Aの先端縁に向かって延びる前方開放状のガイド穴20dとを備えて形成されている。さらに、図3に示すように、上記ちり取り本体20の両側面の適部には、後述するアーム部材23を取り付けるための取付け部20b、20bが形成されている。なお、上記ちり取り本体20は、樹脂成形などによって容易に作成することができる。

【0022】図4に示すように、上記掃き込みブレード21は、上記ちり受け板20Aの先端部上面に重なる取付け基部21Aと、上記ちり受け板20Aの先端縁からさらに延出するブレード縁21Bとを備えている。なお、上記掃き込みブレード21は、たとえば軟質系のゴムまたはプラスチックによって弾性変形可能に形成されている。

【0023】上記取付け基部21Aの裏面側には、上記ちり受け板20Aの各取付け穴20Bの形成位置に対応して、上記係止穴20aと略同形状の欠円状の断面を有するとともに、上記ちり受け板20Aの厚みに対応した長さ

を有する軸部21bと、この軸部21bの下端に一体形成されるとともに、上記軸部21bの径よりも大径の大径部21cとを備える係止突部21aが複数箇所形成されている。

【0024】図4に良く表れているように、上記取付け基部21Aおよび上記ブレード縁21Bは、断面形状が先端に向かうほど薄くなるように形成されているとともに、上記掃き込みブレード21の非取付け状態において、各々の先端位置が各々の基端部下面に対して相対的に下方に位置するように形成されている。

【0025】図5に示すように、上記掃き込みブレード21は、上記ちり取り本体20のちり受け板20Aの前方から上記係止突部21aの軸部21bを上記ガイド穴20dから上記係止穴20aに挿入し、上記係止突部21aを上記係止穴20aに係合させるといった容易な操作で上記ちり取り本体20に取り付けることができる。このとき、上記軸部21bは、次第に狭まるガイド穴20dによって左右幅方向に押し縮められながら進入してゆき、上記係止穴20aに至った時点で弾性復元し、上記係止穴20aにピッタリと係合される。

【0026】本実施形態に係るちり取り2は、そのちり取り本体20のちり受け板には、上記係止穴20aに連通するとともに、基部からちり受け板の先端部に向

6

かって拡開するガイド穴20dが形成されているので、上記掃き込みブレード21を上記ちり受け板20Aの先端縁に沿って取り付ける際に、上記掃き込みブレード21の位置決めを容易に行うことができる。

【0027】また、上記係止穴20aにピッタリと嵌めこまれた上記軸部21bは、上記係止穴20aと同様に上記ちり受け板20Aの先端縁と相対する部分が直線状とされており、また上記ガイド穴20dの基部が上記軸部21bよりも幅細に形成されているため前後方向の移動が制限される。したがって、上記掃き込みブレード21は、上記ちり受け板に対して強固に取り付けられる。

【0028】さらに、上記軸部21bは上記ちり受け板20Aの厚みと対応する長さを有するとともに、下端に一体的に大径部21cが形成されているので、上記係止穴20aに係合された上記軸部21bは、上記大径部21cの上面と上記ちり受け板20Aの下面とによって上下方向の移動が制限されるために、より強固に上記掃き込みブレード21を上記ちり取り本体のちり受け板の取り付けることができる。

【0029】さらにまた、このようなちり取りによれば、基端部下面に対して相対的に下方に位置するように形成された取付け基部21Aの先端位置は、上記ちり受け板20Aに取り付けた状態では上記取付け基部21Aの基端部下面と同等の位置に位置することとなる。すなわち、上記取付け基部21Aの先端部の弾性復元力によってこの先端部がちり受け板20Aを押圧するため、上記掃き込みブレード21の取付け基部21Aが上記ちり取り本体20のちり受け板21Aに緊密に取り付けられる。したがって、上記ちり取り本体20内に収容されたちりやほこりが上記取付け基部21Aの先端縁から上記取付け基部21Aの裏面と上記ちり受け板20Aの先端部の表面との間に進出してしまうことを回避することができる。

【0030】また、基端部下面に対して相対的に下方に位置するように形成された上記ブレード縁21Bの先端部は、上記掃き込みブレード21を床面に接地させた状態においては、この先端部の弾性復元力によって床面を押圧するため、上記ブレード縁21Bが床面に対して緊密に接地することとなる。したがって、上記構成のちり取りによれば、上記ちり取り本体20内に掃き込むべきちりやほこりが上記ブレード縁21Bの裏面側に進出してしまうことを回避して、有効に上記ちり取り本体20内にちりやほこりを掃き込み、収容することができる。

【0031】なお、上記係止穴20aの形状、ガイド穴20dの形状および軸部21bの断面形状は、本実施形態の形状には限定されず様々に設計変更可能である。

【0032】また、上記取付け穴20aおよび上記係止突部21aの形成位置および個数もまた様々に設計変更可能である。

【0033】図6は、図1の一点鎖線で囲まれた領域Bの背面拡大図、図7は、アーム部材23の全体斜視図、図8は、蓋体22の正面図である。

【0034】図3に示すように、上記ちり取り本体20に形成された上記アーム部材23を取り付けるための取付け部20bの前方部には、上記アーム部材23の回動を制限するための突起20cが形成されており、図1、

10

20

30

40

50

図2および図6に示すように、上記ちり取り本体20の背面上部には、支持突起20eが形成されているとともに、背面下部には、車輪20Cを取り付けるための車輪取付け部20fが形成されている。

【0035】図2に良く表れているように、上記支持突起20eおよび車輪取付け部20fは、上記ちり取り本体20の起立状態において床面と接地し、上記ちり取り本体20の起立状態を良好に維持することができる。また、上記ちり取り本体20の背面下部には、車輪20Cが取り付けられるために、ちり取り本体20を傾斜させた状態で上記把持部26を把持して容易に上記ちり取り2を移動させることができる。

【0036】図7に示すように、上記アーム部材23は、屈曲コの字状に形成されており、両端部には、上記ちり取り本体20に回動可能に取り付けるための取付け孔23a、23aが形成されている。また、上記アーム部材23の中央部には、後述する柄25をジョイント24を介して取り付けするためのボルト孔23b、23bおよび挿入孔23cが形成されている。さらに、上記取付け孔23a、23aの近傍には、上記ちり取り本体に形成された突起20cに干渉するフィン23d、23dが形成されている。

【0037】図1および図8に示すように、上記蓋体22は、上記ちり取り本体20の上面を跨ぎ得る形状に形成されているとともに、上記アーム部材23を回転可能に取り付けるための取り付け部22a、22aが形成されている。また、上記蓋体22は、上記アーム部材23を回動させることにより、図1に実線で示した状態から仮想線で示した状態に上記ちり取り本体20の上面を摺動するように構成されており、図2に良く表れているように、上記ちり取り2を起立させて上記ちり取り2を使用しない状態においては、上記蓋体22は、上記ちり取り本体20の開放部を封鎖するように構成されている。

【0038】また、図1に示すように、上記アーム部材23には、ジョイント24を介して中空のパイプ材よりなる柄25が連結されており、この柄25の他端部には、上記ちり取り2の操作を容易とするために把持部26が設けられている。

【0039】このように構成されたちり取り2は、把持部26を持ち上げるだけでちり取り本体20の自重によりちり取り本体20が起立し、このとき、アーム部材23が上記ちり取り本体20に対して相対的に回動する。これにともない、蓋体22は、上記ちり取り本体20の上面を摺動し、上記ちり取り本体20の開放部を封鎖す

る。すなわち、本実施形態に係るちり取り2は、極めて容易な操作によって上記蓋体22によって開放部を封鎖することができる。

【0040】また、上記把持部26を持ち上げて上記ちり取り本体20を起立させた状態においては、上記ちり取り本体20の表面適部に形成された突起20cと上記アーム部材23に形成されたフィン23dとが互いに干渉し、上記アーム部材23の回動が制限される。すなわち、上記アーム部材23が必要以上に回動することを回避し、上記ちり取り本体20の所定の起立状態を確保することができるとともに、上記柄25の起立状態をも確保することができる。

【0041】なお、本実施形態において上記柄25は、一体もののパイプ材により構成されていたが、複数のパイプ材を連結して伸縮自在とし、上記柄25の長さ調節可能に構成してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本願発明に係るちり取りの一例を表す要部破断側面図である。

【図2】ちり取り本体が起立した状態の側面図である。

【図3】ちり取り本体の全体斜視図である。

【図4】図1の一点鎖線で囲まれた領域Aの拡大図である。

【図5】ちり取り本体に対する掃き込みブレードの取り付け状態を示す底面図である。

【図6】図1の一点鎖線で囲まれた領域Bの拡大背面図である。

【図7】アーム部材の全体斜視図である。

【図8】蓋体の正面図である。

【図9】従来例の説明図である。

【図10】従来例の説明図である。

【符号の説明】

2 ちり取り

20 ちり取り本体

20A ちり受け板

20B 取付け穴

20a 係止穴（取付け穴の）

20d ガイド穴（取付け穴の）

21 掃き込みブレード

21A 取付け基部（掃き込みブレードの）

21B ブレード縁（掃き込みブレードの）

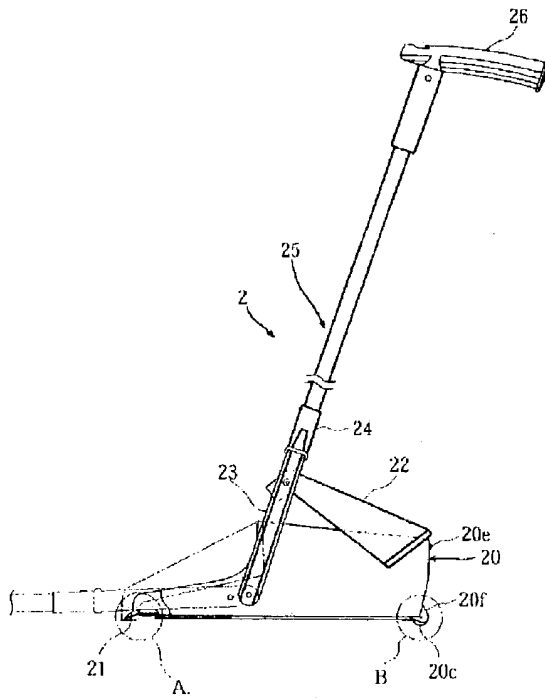
21a 係止突部

21b 軸部（係止突部の）

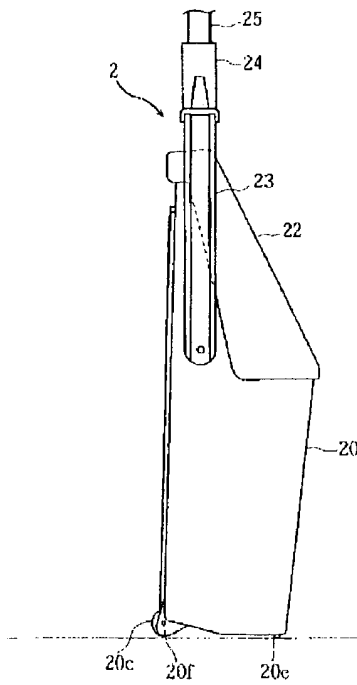
21c 大径部（係止突部の）

23 アーム部材

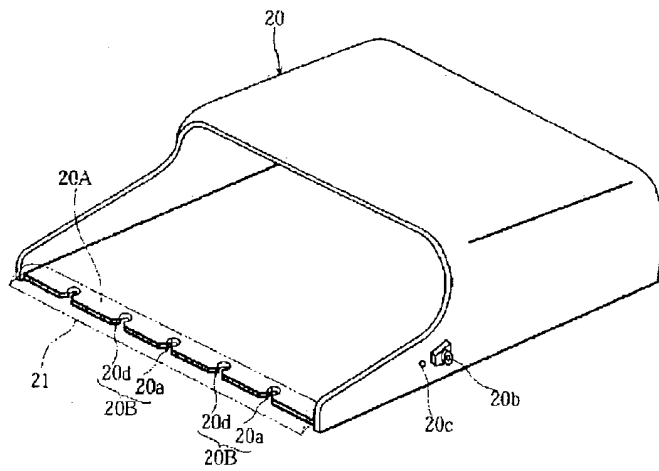
【図1】



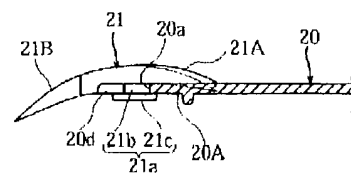
【図2】



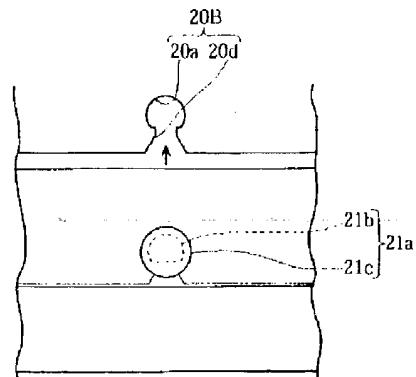
【図3】



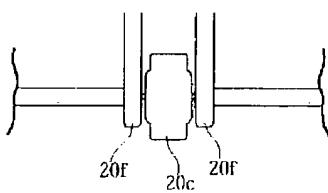
【図4】



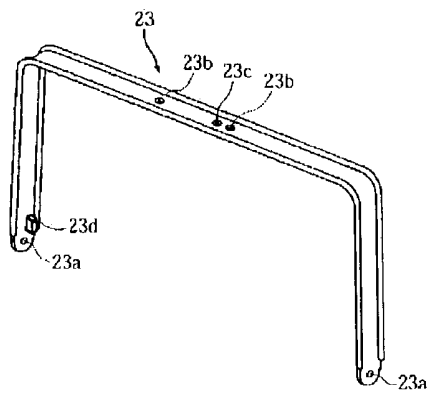
【図5】



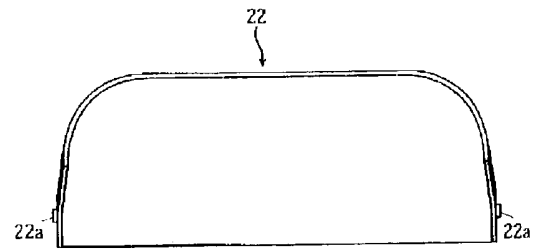
【図6】



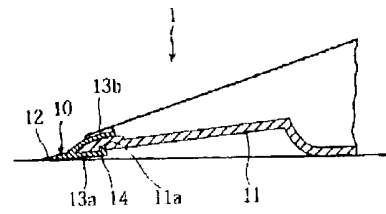
【図7】



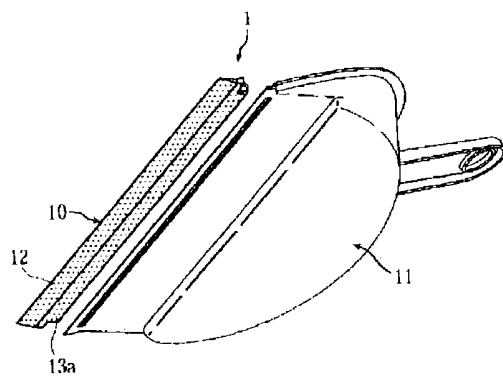
【図8】



【図10】



【図9】



PAT-NO: JP410165348A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10165348 A  
TITLE: DUSTPAN  
PUBN-DATE: June 23, 1998

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
FURUTA, IWAO

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
KK TERAMOTO N/A

APPL-NO: JP08330715  
APPL-DATE: December 11, 1996

INT-CL (IPC): A47L013/52

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a dustpan provided with a sweep-in blade which is produced at low cost and fitted to a dust receiver plate of a dustpan main body with a prescribed strength.

SOLUTION: In this dustpan, a fitting hole constituted of a lock hole 20a and a guide hole 20d is formed in the tip part of a dust receiver plate 20A. A lock projection part 21a provided with a shaft part 21b which has a cross section engaged in the lock hole 20a and has the length matched with the thickness of the dust receiver plate 20A, and a large diameter part 21c which is integrally formed under this shaft part 21b is formed in



the rear face side  
of a fitting base part 21A of a sweep-in blade 21.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO